

Кириллова Т.И.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ И КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

leonid.kirillov@uapa.ru

УГТУ-УПИ

г. Екатеринбург

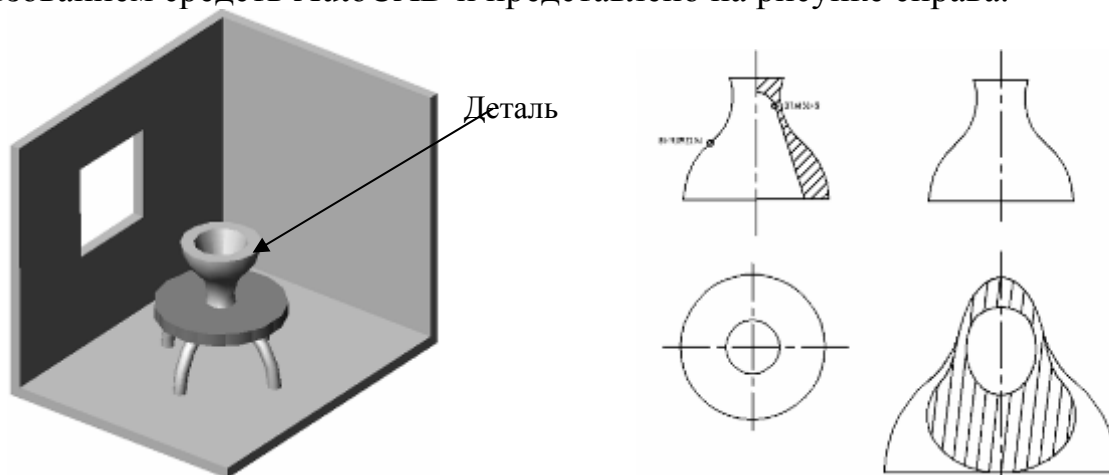
В целях достижения компетентностного образования инженера-строителя в дисциплину “Инженерная графика”, на строительном факультете, включен раздел “Компьютерная графика”. Студенты строительного факультета, первого курса, изучая компьютерную графику знакомятся с графическими пакетами программ. В качестве базовой программы выбрана самая распространённая в мире программа AutoCAD. По своим возможностям AutoCAD можно отнести к САПР проектно-конструкторских работ средней степени. Методическое обеспечение курса выполняет учебное пособие “Производство архитектурно-строительных чертежей в AutoCAD” рекомендованное Учебно-методическим объединением вузов РФ по образованию в области строительства в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по направлению ”Строительство”. Студентам предлагается выполнить 3 лабораторные работы. Сроки и качество выполнения представленных заданий, безусловно зависят от довузовской подготовки студентов сфере компьютерных технологий. Многие студенты проявляют самостоятельность, компетентность в этой сфере. Студент группы С-15051 Тушков А.А. активно осваивая программу AutoCAD, хорошо ориентировался в компьютерных технологиях программно-технических систем, следил за новыми тенденциями в компьютерном программировании. Тушков А.А., самостоятельно, используя представленные в Интернете материалы, выполнил построение винтовой цилиндрической поверхности в AutoCAD.

Министерство образования Российской Федерации, Научно-методический совет по начертательной геометрии и инженерной графике Министерства образования Российской Федерации, Рыбинская государственная авиационная технологическая академия им. П.А. Соловьева регулярно проводит Всероссийскую дистанционную олимпиаду по дисциплинам графического цикла. Дата и время проведения олимпиады назначаются заранее. Основные цели олимпиады: активизация работы по внедрению в учебный процесс перспективных графических информационных технологий, выявление творчески одаренной молодежи, повышение уровня графической и компьютерной подготовки учащейся молодежи. Разделы олимпиады: начертательная геометрия, геометрическое моделирование, конструирование и компьютерная графика. Размещенные на сайте РГАТА конкурсные задания предлагается выполнить в любом графическом редакторе.

Студент Тушков А.А. был приглашен для участия во всероссийской олимпиаде по Интернету. Из представленных заданий Тушков А.А. выбрал номинацию – геометрическое моделирование, в которой было необходимо разработать компьютерную геометрическую модель детали, сформировать рациональную сцену для отображения всех ее элементов, а так же необходимое окружение, например, стол, стены, фон, источник света. При выполнении задания использовались средства AutoCAD для создания объектов в трехмерном пространстве и средства панели Ren-

der. Результат работы Тушкова А.А. над первой частью задания представлен на рисунке.

Вторая часть задания – построить, используя трехмерную модель изделия, три вида детали: вид спереди, слева и сверху, и вынесенное сечение, привести значения координат указанных точек на поверхности детали. Задание выполнялось так же с использованием средств AutoCAD и представлено на рисунке справа.



Студенты первого курса УГТУ-УПИ впервые участвовали во Всероссийской дистанционной олимпиаде по дисциплинам инженерно-графического цикла. Полученный опыт, безусловно, пригодится им в дальнейшей учебе и научной работе.

Кондратьева О.В.

**ПРИМЕНЕНИЕ CASE-ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ НА ПРИМЕРЕ ОТДЕЛА
НИРС ВУЗА**

olya_kondrateva@mail.ru

Уфимский Государственный Авиационный Технический Университет

г. Уфа

CASE-средства функционального моделирования бизнес-процессов (Computer Aided System/Software Engineering - системы автоматизации проектирования/программирования) традиционно используются для создания, анализа или модификации (реинжиниринга) сложных систем. Предлагается применить CASE по-новому – для подробного документирования учебных материалов.

Для отдела НИРС ВУЗа оформление документов на Открытый Конкурс – работа рутинная, типовая, но для отдельного студента, желающего принять участие в конкурсе, эта работа уникальна, так как происходит в среднем раз в пять лет, поэтому требует дополнительного обучения. Для решения этой задачи разработана информационная технология электронного документирования типовых бизнес-процессов для внутрикорпоративного обучения, основанная на построении системной модели в стандарте IDEF0, которая реализована в виде электронной инструкции по оформлению документов для участия в Открытом Конкурсе на лучшую научную работу студентов по естественным, техническим и гуманитарным наукам в высших учебных заведениях Российской Федерации.